

OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①① Número de publicación: **2 128 967**

②① Número de solicitud: 009700299

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>: F24F 6/18  
F22B 1/30

①②

PATENTE DE INVENCION

B1

②② Fecha de presentación: **14.02.1997**

④③ Fecha de publicación de la solicitud: **16.05.1999**

Fecha de concesión: **02.12.1999**

④⑤ Fecha de anuncio de la concesión: **16.01.2000**

④⑤ Fecha de publicación del folleto de patente:  
**16.01.2000**

⑦③ Titular/es: **Pedro Angel Muñoz Martínez**  
**Alfarería, 11 6° D**  
**30510 Yecla, Murcia, ES**

⑦② Inventor/es: **Muñoz Martínez, Pedro Angel**

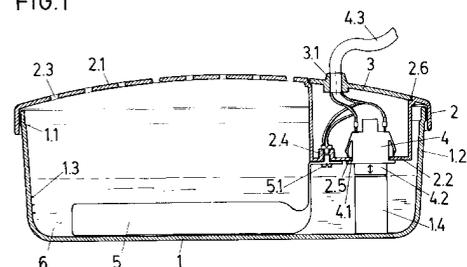
⑦④ Agente: **Esteban Pérez-Serrano, M<sup>a</sup> Isabel**

⑤④ Título: **Vaporizador.**

⑤⑦ Resumen:  
Vaporizador.

Dispone de un cuerpo y una tapa, en material plástico, mostrando la tapa de un cajeadado lateral para el interruptor eléctrico oculto del equipo vaporizador así como una sobretapa del mismo, estando el vaporizador formado por dos láminas metálicas opuestas e inmersas en el depósito de agua del vaporizador.

FIG.1



ES 2 128 967 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el artº 37.3.8 LP.

## DESCRIPCION

Vaporizador.

### Objeto de la invención

La invención ahora propugnada consiste en un vaporizador, de los aparatos generadores de agua vaporizada o nebulizadores, para usos en recintos domésticos, oficinas, etc., incorporando aromas, sales o productos vegetales.

Caracteriza esta invención una especial construcción del mismo, en cuerpo y tapa, en material plástico, disponiendo la tapa de un cajeadado lateral para el interruptor eléctrico oculto del equipo vaporizador así como una sobretapa del mismo, estando el vaporizador formado por dos láminas metálicas opuestas e inmersas en el depósito de agua del vaporizador.

### Antecedentes de la invención

Los nebulizadores y vaporizadores de agua, para humectación de pequeños recintos habitacionales y de oficinas son sobradamente conocidos y son un correctivo ideal de la sequedad provocada por e calentamiento artificial de estos recintos.

Estos vaporizadores suelen construirse desmontables, disponiendo por lo general de un depósito auxiliar, incorporado al nebulizador, lo que obliga al usuario a desmontar el vaporizador en cada necesidad de carga, lo cual suele ocurrir un par de veces al día, en caso de uso continuado.

El solicitante desconoce la existencia de vaporizadores odorizadores, cuya construcción venga definida por dos láminas opuestas, inmersas en agua y estando los medios de conexión de éstas dispuestos ocultos en el interior y junto al interruptor accionable por la tapa.

### Descripción de la invención

La invención objeto de la presente memoria se refiere a un vaporizador, de los aparatos generadores de agua vaporizada o nebulizadores portátiles, para usos en recintos domésticos, oficinas, etc. de tamaño reducido.

Caracteriza esta invención una especial construcción del vaporizador, en cuerpo y tapa, así como una sobretapa parcial de ésta, todos ellos realizados por moldeo en material plástico, preferentemente PP ignífugo.

Dispone el cuerpo de una configuración con apertura superior tras un breve escalonamiento externo de las proximidades de su borde, con caras verticales construidas ligeramente divergentes.

La tapa es curvoconvexa y dispone de un cajeadado lateral y está perforada uniforme y regularmente en su superficie salvo en una zona lateral central, para ubicación de la sobretapa, en las proximidades de uno de los costados laterales cortos de esta tapa, en la proyección superior de este cajeadado citado.

Incorpora el mismo los medios de sujeción de las conexiones eléctricas del equipo vaporizador, más un interruptor oculto y accionable por simple depositado de la tapa sobre el cuerpo del vaporizador, con lo que el interruptor presiona un resalte del fondo de la tapa y se acciona aquel en tanto el vaporizador esté cerrado.

El conjunto de tapa y cuerpo dispone de una sobretapa del mismo, dispuesta a nivel de la propia tapa del vaporizador y en construcción cur-

voconvexa que prosigue la propia curvatura de la tapa, casi sin solución de continuidad, en base a descansar en un escalonamiento interno de la misma.

Dispone, finalmente, esta sobretapa de otra perforación lateral interna y de mayor tamaño que las anteriores, de paso de la conexión eléctrica.

El agua es el encargado de cerrar el circuito entre dos láminas metálicas, respectivamente conectadas a los terminales de conexión del cajeadado del fondo de la tapa, de modo que se vaporiza el agua dispuesta intermedia entre ambas láminas, mientras que se calienta la restante.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está llevando a efecto y con objeto de facilitar la mejor y más fácil comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en donde, con carácter ilustrativo y nunca limitativo, se ha procedido a representar lo siguiente:

La Figura 1 es unasección del alzado lateral mayor del vaporizador de 1 invención.

La Figura 2 es la otra sección lateral, con un detalle de los medios de encastrado de la tapa con el cuerpo del vaporizador.

La Figura 3 es una vista superior de la tapa y la sobretapa del objeto de esta invención.

### Realización preferente de la invención

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un vaporizador, de los vaporizadores o nebulizadores portátiles, que caracteriza un cuerpo (1) y tapa (2) convexa, así como una sobretapa (3) extrema, también convexa y provista de la misma curvatura que la tapa, construidas ambas junto con el cuerpo en PP ignífugo.

El cuerpo (1) dispone de una apertura rectangular superior, con escalonamiento (1.1) externo y sus caras verticales (1.2) están construidas ligeramente divergentes superiormente, así como incorporando interiores unos niveles de agua (1.3) indicando alturas máxima, mínima e intermedia recomendada, respectivamente, así como admitiendo en su interior aromas, sales y productos naturales tales como partes de vegetales, etc.

Mientras, la tapa (2) curvoconvexa (2.1) dispone de un cajeadado (2.2) lateral, un escalonamiento (2.6) para introducción de la sobretapa (3) y está perforada (2.3) uniforme y regularmente salvo en el lateral del cajeadado (2.2), donde dispone de unos resaltes (2.4) y una gran perforación (2.5) central, dispuestos los primeros como medios de conexión (5.1) de los terminales del vaporizador (5), mientras que la segunda incorpora al interruptor (4) con brida de sujeción (4.1) y pulsador (4.2) accionable por el resalte (1.4) del fondo del cuerpo, disponiendo la sobretapa (3) de un pasacables (3.1) para el que hace de toma (4.3) de corriente para el vaporizador (4).

A tapa cerrada, el agua del depósito (6) cierra el circuito entre las dos láminas metálicas iguales (5) del vaporizador, vaporizándose el agua con las sales, aromas, etc., que está dispuesta intermedia entre ambas y calentándose la restante, de acuerdo con los niveles y hasta que, una vez rebasado el nivel inferior, el agua pierde el contacto

con las láminas (5) y se corta el paso de corriente.

No se hace mas extensa esta descripción, en el buen entender de que cualquier experto en esta materia tendría suficiente información para comprender el alcance de la invención y sus ventajas derivadas, así como para proceder a reproducir la misma.

Se sobreentiende que, si no alteran la esen-

cialidad de la invención, tanto las variaciones en los materiales como la forma, el tamaño y la disposición de los elementos son susceptibles de variación dentro del mismo caracterizado.

Los términos utilizados durante la descripción y el sentido de la misma deberán ser considerados siempre de manera no limitativa.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Vaporizador, de los vaporizadores o nebulizadores portátiles, que incorporan sales, aromas, etc., que **caracteriza** un cuerpo (1) y tapa (2) convexa, así como una sobretapa (3) extrema, también convexa y provista de la misma curvatura que la tapa, construidas ambas junto con el cuerpo en PP ignífugo y estando el vaporizador (5) constituido por dos láminas metálicas paralelas, dispuestas verticales y próximas al fondo del depósito (6) de forma que, a tapa cerrada, el agua del depósito (6) cierra el circuito entre las dos láminas metálicas iguales del vaporizador (5), vaporizándose el agua dispuesta intermedia entre ambas y calentándose la restante, mediante la conexión (5.1), de alimentación de electricidad y cortándose la corriente automáticamente al bajar el nivel y perder el agua el contacto con las láminas (5).

2. Vaporizador, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque el cuerpo (1), con niveles internos (1.3), dispone de una apertura rectangular superior, con escalonamiento (1.1) externo y sus caras verticales (1.2) están construidas ligeramente divergentes superiormente, mientras que la tapa (2) curvoconvexa (2.1) dispone de un cajeadado (2.2) lateral, un escalonamiento (2.6) para introducción de la sobretapa (3) y está perforada (2.3) uniforme y regularmente salvo en el lateral del cajeadado (2.2), donde dispone de unos resaltes (2.4) y una gran perforación (2.5) central, dispuestos los primeros como medios de conexión (5.1) de los terminales del vaporizador (5), mientras que la segunda incorpora al interruptor (4) con brida de sujeción (4.1) y pulsador (4.2) accionable por el resalte (1.4) del fondo del cuerpo, disponiendo la sobretapa (3) de un pasacables (3.1) para el que hace de toma (4.3) de corriente para el vaporizador (4).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

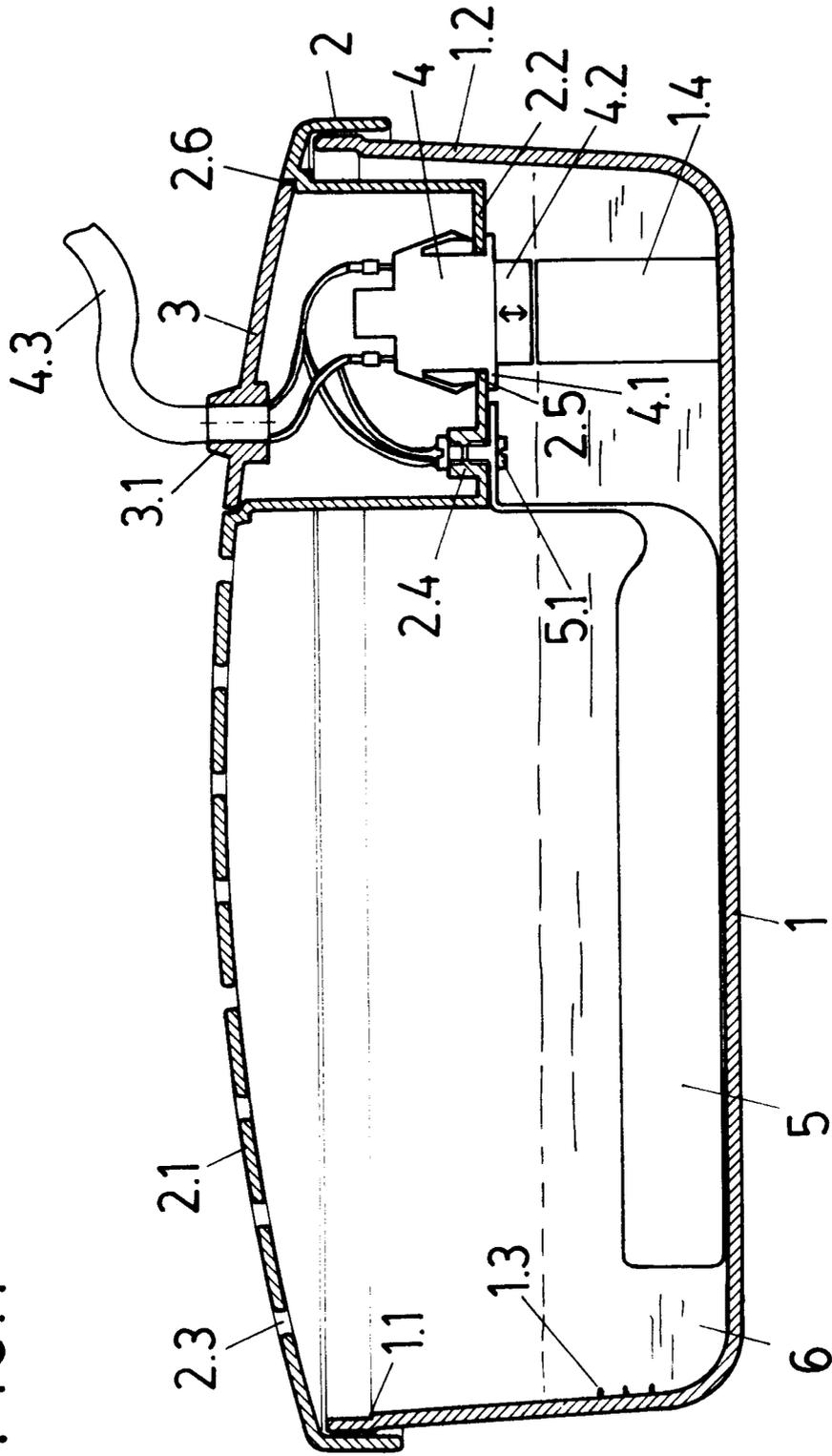
50

55

60

65

FIG.1



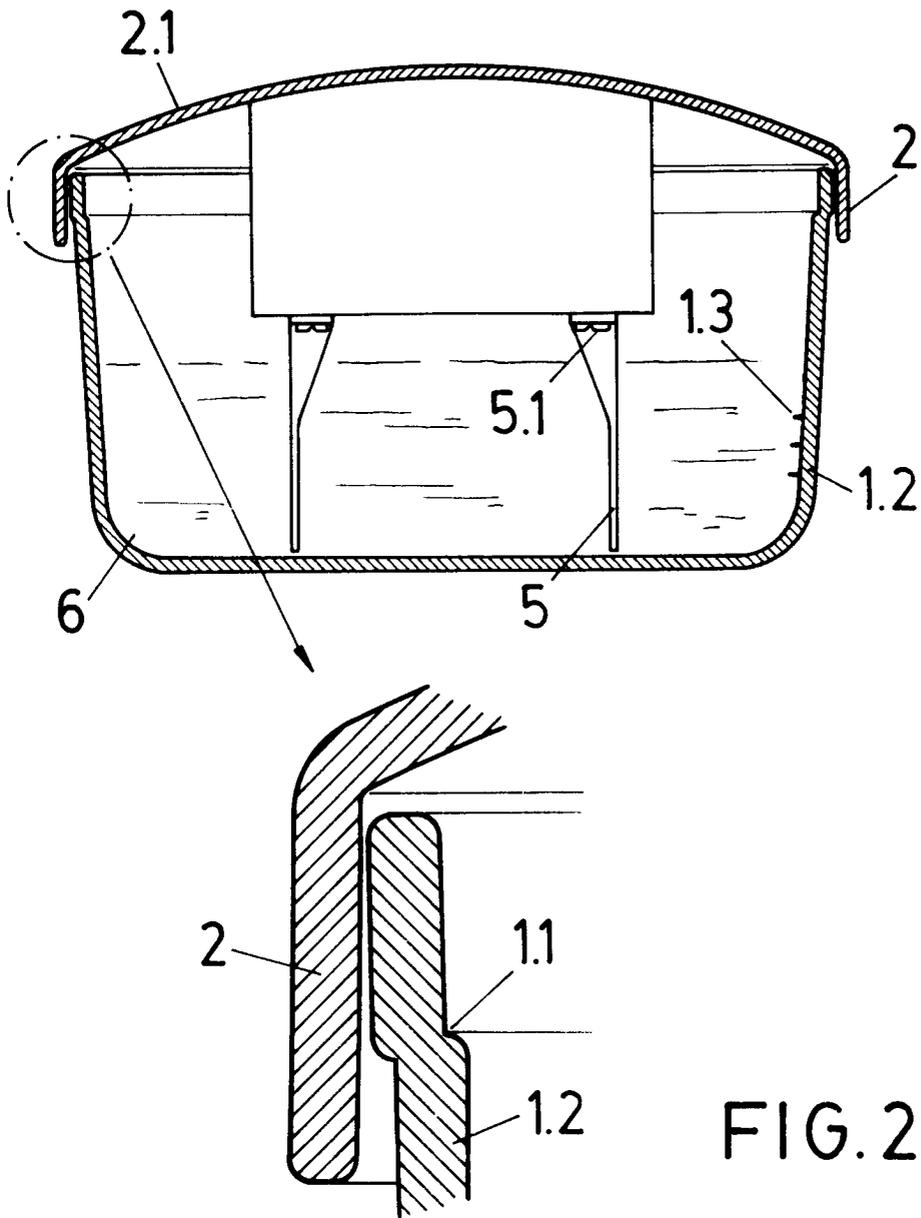
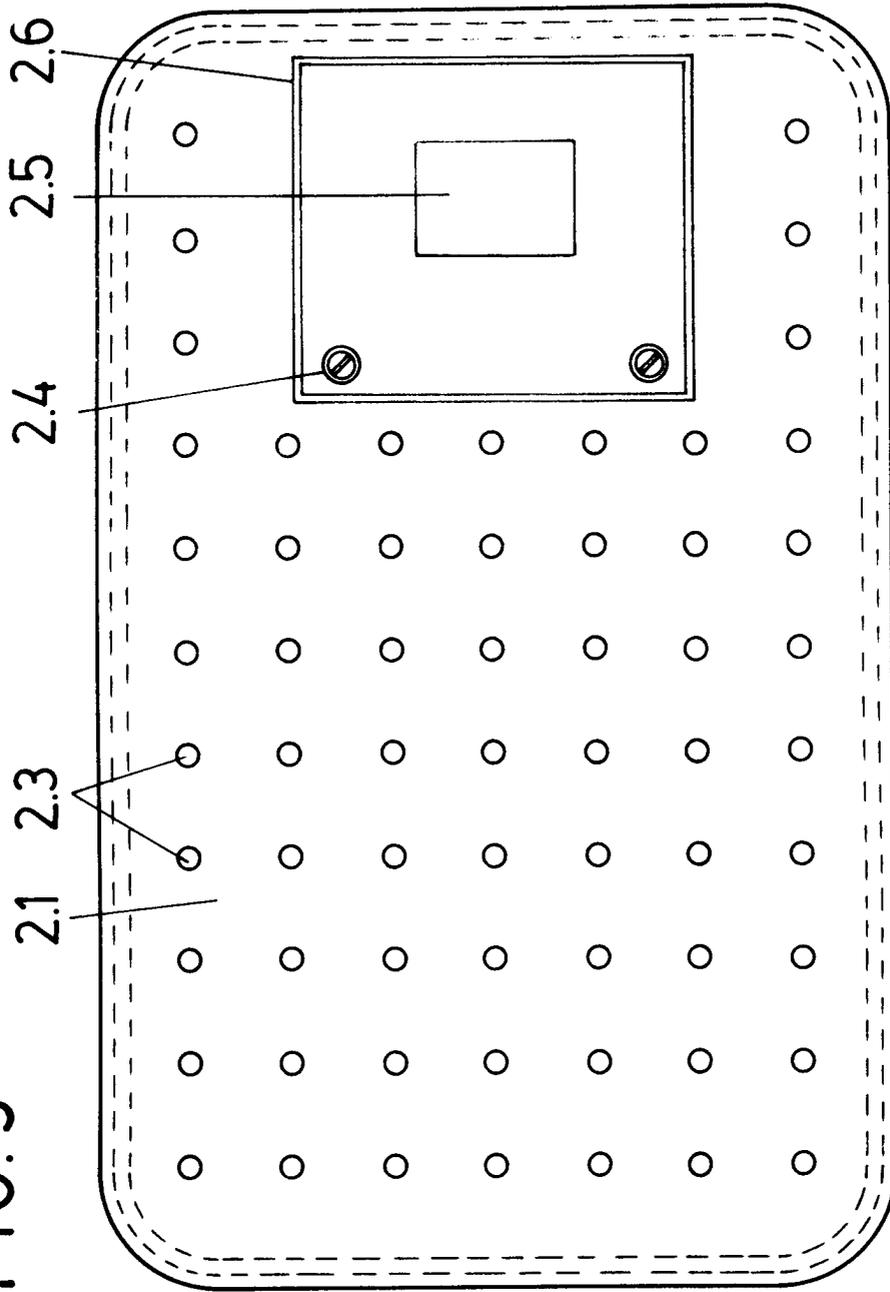


FIG. 2

FIG. 3





## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑮ Int. Cl.<sup>6</sup>: F24F 6/18, F22B 1/30

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	GB 1074723 A (ERIK RUDSTROM) 05.07.1967, todo el documento.	1
A	US 3659078 A (RODSTROM) 25.04.1972, columna 3, línea 44 - columna 4, línea 53; figura 1.	1
A	US 4028526 A (SCHOSSOW) 07.06.1977, todo el documento.	1,2
A	US 4132883 A (GRIME) 02.01.1979, columna 2, líneas 14-66; columna 3, línea 29 - columna 4, línea 55; figura 1.	1
A	US 4288684 A (KATOU et al.) 08.09.1981, columna 4, línea 19 - columna 6, línea 25; figuras 1-6.	1,2

#### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

#### El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe  
13.04.99

Examinador  
R. San Vicente Domingo

Página  
1/1